

1988年 第6回夏期臨海実習報告

柳学園高等学校 岡田清隆

第6回夏期臨海実習は、1988年8月8日(月)11:00-8月10日(水)15:00までの2泊3日で、神戸大学理学部付属臨海実験所(兵庫県津名郡淡路町岩屋田之代)で実施された。本年は、兵庫県高等学校教育研究会・生物部会、兵庫県中学校教育研究会・理科部会、兵庫県生物学会の共同主催、兵庫県教育委員会の後援、神戸大学付属臨海実験所の協力で実施した。講師は西宮市立西宮東高等学校教諭・阪口正樹、兵庫県立星雲高等学校教諭・奈島弘明、柳学園高等学校教諭・岡田清隆の各先生で、9名が参加した。

第1日目

10:00 講師の阪口・奈島は、実験所に集合し、研修参加者の受け入れ準備をし、私は、淡路島南東の由良漁港まで、ウニの発生実験に使用する予備のウニを購入に出かけた。本年は、連日の悪天候のため、南淡路の太平洋側のうねりが高く、予備材料のウニの確保が是非とも必要であった。11:15 受付、開講式、臨海実験所所長・榎本幸人先生の挨拶、講師、実験所職員、参加者の紹介、日程、実験所使用規定の説明、当番割り当て発表。11:30 記念撮影。11:40 昼食。12:15 実験所出発。12:40 実験材料のウニと海藻採取のため当初、南淡町「沼島」に行く予定であったが、淡路島の南海岸のうねりが異常に高かったため航路を変更、加古川の沖合に浮かぶ島、「上島」に向けて岩屋港を出航した。上島へは約1.5時間で到着した。島の周辺は、全くの凪で、波静かであり、約1時間の潜水によって予定の実験材料を採取できた。また、寒天の材料であるテングサ等の海藻類も採集した。



ウニ採集地 加古川市「上島」

16:15 無事に岩屋港に帰港した。18:00夕食・入浴をすませ、19:00から2泊3日の予定で、約37時間におよぶウニの発生実験にとり組んだ。ウニ担当の阪口先生より第6回臨海実習ハンドブックをテキストにして、きよく皮動物であるウニについての概論の講義を受けた。ウニはウミユリ、ヒトデ、クモヒトデ、ナマコなどと同じ仲間で、全て海産動物で五放射相称(厳密には左右相称)であるということ。また、上島で採取したヒトデ、ナマコと形態・構造などについて比較研究した。

ついで、ウニの発生実験の具体的方法についての講義を受け、淡路産ウニの繁殖期、ウニの採卵方法の注意点、ウニの成熟度測定法、人口受精の手順、卵割・発生の順序などの予備知識を得て、各自が、ウニ解剖と人口受精の連続実験にとり組んだ。

第2日目

7:00 起床、9:00から奈島教諭による海藻についての講義、「田之代海岸」における打ち上げ海藻の採集と「大和島」周辺での潜水による海藻の採集を実施した。

9:00 実験所を出発。国道28号線沿いに田之代海岸を大和島まで約1.5kmの打ち上げ海藻の採集を、奈島教諭の解説を聞きながら実施した。また、大和島周辺は潮流も早く、注意しながら浅海海藻を潜水法により採集した。

11:00 さく葉標本の作成実習と講義

(1)大型海藻の同定、(2)簡単な検索法、

(3)さく葉標本のつくり方等についての詳細な実技指導を受け、各自意欲的にバラエティに富んだ標本作成にとり組んだ。吸水紙の取り替えは、最終日まで適宜行った。

13:00 明石海峡でのプランクトン採集

プランクトン採集は、明石海峡中央部ポイント:34°36'10" N,135°01'03" Eで実習船を使って実施した。この海峡には、1998年完成予定の世界一の長大橋(長さ:3910m)明石海峡大橋の海底をしゅんせつする巨大なグラフ船が活動していた。また、日本で有数の海峡通過船の多い難所でもある。しかも、この海峡の潮流は約7ノットと早く、多種類のプランクトンが生息している。しかし、本年1988年5月に本格着工され、この大型プロジェクトによる海峡プランクトンへの影響は計り知れない。この意味でも、過去6年間実施している明石海峡でのプランクトン調査の意義は大きい。NXX13で(1)表層びき3分間、(2)中層(40m→50m水深)びきを実施した。15:

00には、早速採取してきたフレッシュな状態のプランクトン観察にとりかかった。並行してプランクトン採集、特に海洋プランクトン採集装置について、プランクトン担当の私が概論の講義をし、熱心に検鏡した。また、昨年より顕微鏡ビデオ撮影装置によるビデオ教材にとり組む先生があった。各自海洋プランクトン図鑑やテキストの「大阪湾においてよく見られる各種のプランクトン」などの資料と首っ引きでプランクトンの種名の同定に取り組んだ。例年、明石海峡のプランクトンの種類の豊富さには驚かされ、新鮮な気持ちで研究意欲をかきたてられる。

第3日目

7:00 起床、9:00 神戸大学理学部付属臨海実験所所長、榎本幸人先生から、最近の世界における海藻に関するトピックスの特別講義を受けた。特に今回、「海藻類の生活史における世代交代のしくみ」について最新の研究成果と、その着眼点に関するわかりやすい興味のある解説をしていただいた。

<謝辞>

第6回夏期臨海実習は、臨海実験所所長榎本先生の特的な計らいと、講師の各先生および実験所技官の方々の絶大なご指導とご協力とを得ました。参加者の全員が、多大の成果を得て、充実した研修を無事に終了できました。関係諸氏に深く感謝いたします。ありがとうございました。

1988年度第6回臨海実習参加者名簿（受付順）

繁戸克彦（県立舞子高）
井上瑞穂（県立三木北高）
景山則子（県立神戸聾学校）
岸本 浩（県立伊川谷北高）
田崎澄子（県立伊川谷北高）
北村 健（県立小野高）
阪口正樹（市立西宮東高）
奈島弘明（県立星雲高）
岡田清隆（私立柳学園高）



神戸大学付属臨海実験所

第15回公開講座報告

演 題

「衣・食・住の伝承文化——その身近な展開」

講師 建 武（兵庫県立芦屋高等学校）

日時：1988(昭和63)年11月26日(土)2:00~4:00p.m.

場所：灘神戸生協・西宮北口コープセンター

《講演要旨》 さまざまな民族は、それぞれ独自の文化を持っている。衣・食・住の伝承文化を総合的に検討していくと、それらは自然の「おきて」に従った方法で、長い年月をかけて造りあげられたものであることがわかる。

しかしながら、現代は科学技術の進展と産業構造の変革で、文化形成にいたる過程が忘れ去られようとしている。

そこで、伝承文化が温存している知恵を再認識するために、文化生物学の視点に立って、身近な材料を用いて、追求していくことが必要である。

第43回大会案内

日時：平成元年5月27日(土)・28日(日)(案)

場所：神戸支部（詳細未定）

上記の予定になっておりますので、研究発表をご希望の方は、あらかじめご準備下さい。

研究誌の案内

「ひかみ」 第9号 特集 竹田川の自然 昭和52年刊
第11号 特集

少々残部があります。御希望の方は、代金を添えて、下記宛お申し込みください。

記

申 込 先：氷上郡柏原町県立柏原高等学校 生物教室内
丹波自然友の会

代 金：第9巻 1,500円、第11巻 1,000円